

はじめに

2019年5月、平成31年から令和元年に改元されました。記念すべき令和元年度の埼玉県環境科学国際センターの活動をご報告させていただきます。

2000年4月、新たに当センターが開設されて以来、試験研究のみならず、環境学習、国際貢献、情報発信という4つの機能を持ち、他の地方環境研究所とは一線を画す複合施設として、20年が過ぎようとしています。令和元年東日本台風、その前後に豚コレラ、そしてコロナウイルス感染拡大によって今もなお、その対応に追われている状況です。このような地球社会環境の変わりゆく姿と環境を通して県民の皆様の安心、安全をより高めるための機会とすべき一年でした。

令和元年6月にG20大阪サミットが開催され、海洋プラスチックごみによる新たな汚染を、2050年までにゼロにすることを目指す「大阪ブルー・オーシャン・ビジョン」が共有されました。海のない埼玉県ですが、荒川が東京湾、利根川が太平洋と繋がっていますので、海洋プラスチックごみと無関係とはいえません。当センターはすでに河川のマイクロプラスチック調査及び発生源対策に取り組んでいます。

9月に公表されたIPCCの海洋・雪氷圏特別報告書によると、温室効果の急速な強化によって、海洋もほぼ全球的に水温上昇が進行しています。海水膨張により全球平均の海面水位の上昇率は加速しており、今世紀末には海面が最大1メートル強も上昇し、世界の氷河は40%以上失われる恐れがあるとされています。また、水温上昇や酸性化、貧酸素化により生態系に深刻な被害が生じ、高潮や巨大台風による災害リスクも増すと警告しています。すでに日本が世界の異常気象の中で、一番被害を受けているのかもしれない。

埼玉県においても降水量が1時間に50mmを超える降水の頻度は増加の傾向に、無降水日数が増加していることが示されています。温暖化の影響で台風が強くなっているという話がありますが、過去80年ほどの台風の記録からは、そのような傾向は見えません。日本上陸時の台風の中心気圧の平均値はほとんど変わらず、室戸台風や、枕崎台風、第二室戸台風など、極端に強い台風はだんだん来なくなって来ているともいわれます。台風が強くなってきたと感じるのは、最近の被害が甚大になってきたことや、人間の過去の記憶が薄れてきたということかもしれません。天災は忘れた頃にやってくるというのですが、我々の住む街が自然災害に対して脆弱化しつつあることへの警告でしょう。

温暖化によって大気中の水蒸気は産業革命以降で約7%増えており、これが上空で雨となり、乾燥した大気が下降すると熱波になります。最近の熱波は都市のヒートアイランド現象も加わり、極端なものになりつつあるようです。厚生労働省の人口動態統計では、熱中症死亡総数は年々増え続け、65歳以上の割合は、1995年には54%でしたが、2008年は72%、2015年は81%に増加しており、高齢者の割合も急増しています。

台風や豪雨などの風水害や地震災害への備えはもとより、暑熱リスクにおいても「想定外」を回避できる対策、すなわち適切な適応策を、埼玉県という地域特性を理解してオーダーメイドで進めていく必要があります。日本一の暑い街を有する埼玉県は、地方自治体で初めて本センターに地域気候変動適応センターを設置しました。地球温暖化が本県にどのような形で影響を与え、どのように適応、対応策を講じるべきかなど、従来の環境モニタリングを始め、様々な研究を通して環境問題解決に向けて、県の施策への情報提供や技術的助言、そしてホームページを開設し、県民の皆様へ適応策をお伝えします。

試験研究については、県民の身近な問題を研究すると共に、問題が起こらないようにする基礎的な研究でも大きな成果を上げてきました。その結果、令和元年度は5名の研究員が学術賞や論文賞、表彰を受けており、国内外で極めてレベルの高い研究活動が行われていると評価されました。また大学をはじめとする研究機関との共同研究や、企業との連携も活発に取り組んでまいりました。

「日本一暮らしやすい埼玉県」を環境の面から貢献していくためには、関係者皆様のご理解とご支援を仰がなければならないことはいうまでもありません。当センターの活動について率直なご意見と高い視点からのご指導、ご鞭撻を賜ることができれば幸いです。

令和2年3月

埼玉県環境科学国際センター
総長 植松 光夫